

Ämmän Betoni Oy

PL 19
89601 SUOMUSSALMI

Ämmän Betoni Oy:n lupahakemus 13.6.2018

Asia

Nestekaasulaitteiston rakentaminen

Kohde ja sen sijainti

Ämmän Betoni Oy (y-tunnus 0276914-7), Lomakyläntie 3, 89601 Suomussalmi. Tontin kiinteistötunnus on 777-406-240-0. Kohde ei sijaitse pohjavesialueella.

Toiminta luokitellaan nestekaasulaitteiston rakentamisen myötä vaarallisten kemikaalien laajamittaiseksi käsittelyksi ja varastoinniksi. Nestekaasun lisäksi kohteessa on muita kemikaaleja alle 20 % luparajasta, mikä tarkoittaa, että kohde luokitellaan nestekaasulaitokseksi.

Päätös

Toiminnanharjoittaja saa rakentaa hakemuksessa kuvaamansa nestekaasun käyttölaitteiston sillä ehdolla, että se noudattaa tässä päätöksessä kuvattuja toimia onnettomuuksien ehkäisemiseksi ja toimii muulta osin hakemuksessa esitetyllä tavalla.

Päätöstä koskeva toiminta

Laitokselle rakennetaan uusi nestekaasulaitteisto, joka koostuu 33 m³ maa- peitteisestä nestekaasusäiliöstä, höyrystinkesuksesta (100 kg/h), putkistosta varusteineen ja nestekaasupolttimesta (1,5 MW). Nestekaasua tullaan käyttämään höyrykattilan polttoaineena. Nestekaasulla tullaan korvaamaan nykyinen öljylämmityksellä toimiva höyrylämpökeskus. Nykyinen 20 m³ maanalainen öljysäiliö poistetaan ja tilalle asennetaan nestekaasusäiliö.

Vaarallisia kemikaaleja saa olla yhtiön tiloissa enintään seuraavat määrät:

Kemikaali	Luokitus	Määrä (t)
Nestekaasu	Flam. Gas 1, H220;	16,5 (33 m ³ säiliö)
Dieselöljy	Flam. Liq. 3, H226; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H332; Asp. Tox. 1, H304; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; STOT RE 2, H373;	3,4 (4 m ³ säiliö)

4.9.2018

3617/342/2018

Päätöksen ehdot

Toiminnan tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

1. Nestekaasulaitokselle laaditun riskianalyysin tulokset huomioidaan suunnittelussa, käytössä ja ohjeistuksessa. (L 390/2005 10 §)
2. Asiattomien pääsy laitoksen alueelle estetään joko rakenteellisin toimenpitein tai toiminnan luonteeseen nähden riittävän tehokkaalla muulla tavalla. (L 390/2005 16 §, VNa 858/2012 14 §, VNa 856/2012 62 §)
3. Laitokselle nimetään nestekaasun käytönvalvoja (ja tarvittaessa sijainen), joka on osoittanut pätevyytensä Tukesin järjestämässä kokeessa. (L 390/2005 29 §, VNa 685/2015 12 §)
4. Höyrystin ja törmäyksille alttiina olevat putkistot suojataan törmäysestein. (VNa 858/2012 13 §)
5. Nestekaasusäiliö, putkistot, höyrystin ja käyttölaitteistot maadoitetaan ja yhdistetään potentiaalintasaukseen. (VNa 858/2012 21 §)
6. Nestekaasusäiliön painelaitetarkastuksen pöytäkirja esitetään käyttöönottotarkastuksessa. (VNa 858/2012 32§, L 1144/2016 55, 66 §)
7. Nestekaasuputkistolle tehdään paine- ja tiiveyskoe. Koepöytäkirjat esitetään käyttöönottotarkastuksella. (VNa 858/2012 50 §)
8. Nestekaasulaitteiston asennuksesta esitetään käyttöönottotarkastuksella asennusliikkeen vakuutus. (VNa 558/2012 3 §)
9. Laitoksella on oltava asianmukaista torjuntakalustoa (esim. imeytysainetta) mahdollisen öljyvuodon nopeaa keräämistä ja ympäristöön leviämistä varten. (L 390/2005 10 §, VNa 856/2012 51-52 §)
10. Säiliöauton purkupaikka tasataan siten, että nestekaasua ei pääse kerääntymään maassa oleviin kuoppiin tai painaumiin. (L 390/2005 10 §)
11. Säiliöauton purkupaikalla on riittävä valaistus. (L 390/2005 10 §)
12. Öljysäiliö, nestekaasusäiliö ja -putkistot sekä turvallisen toiminnan kannalta oleelliset sulkuventtiilit (ml. pääsulut) varustetaan asianmukaisin merkinnöin. Putkistot varustetaan niiden sisältöä ja virtaussuuntaa osoittavin merkinnöin. Maanpäälliset nestekaasuputkistot merkitään keltaisella tunnusvärillä. (L 390/2005 13 §, VNa 856/2012 58-60 § VNa 858/2012 15 §)
13. Laitokselle laaditaan ennakkohuolto- ja kunnossapitojärjestelmä, joka kattaa vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin tarkoitettujen lait-

4.9.2018

3617/342/2018

teistojen, putkistojen ym. toimintakunnon sekä hälytysjärjestelmien ja turvalaitteiden toimivuuden säännöllisen varmistamisen. Tehdyistä tarkastuksista ja testauksista pidetään kirjaa. (L 390/2005 12 §, VNa 858/2012 17 §, VNa 856/2012 63 §)

14. Laitoksen vaarallisten kemikaalien käytölle laaditaan käyttö- ja huolto-ohjeet. Ohjeissa otetaan huomioon myös poikkeavat tilanteet. Työntekijöillä on käytössään asianmukaiset suojarusteet. Toiminnanharjoittaja valvoo, että henkilökunta toimii ohjeiden mukaisesti. (L 390/2005 11 §, VNa 858/2012 16 §, VNa 856/2012 64 §)
15. Laitoksella työskenteleville annetaan riittävästi koulutusta vaarallisten kemikaalien turvallisesta käsittelystä ja toiminnasta poikkeamatilanteissa. Laitoksen alueella tai sen välittömässä läheisyydessä työskenteleville (ml. autonkuljettajat) annetaan riittävät tiedot toiminnasta, siihen liittyvistä vaaratekijöistä ja niihin varautumisesta siinä laajuudessa kuin turvallinen toiminta sitä heidän tehtävissään edellyttää. (L 390/2005 11 §, VNa 858/2012 16 §, VNa 856/2012 64 §)
16. Sisäinen pelastussuunnitelma päivitetään ajan tasalle. Päivitetty pelastussuunnitelma toimitetaan pelastuslaitokselle. Katso täydennystarpeet alta olevasta kohdasta "Lausunto sisäisestä pelastussuunnitelma". (VNa 685/2015 18 §)
17. Laitokselle laaditaan räjähdysuojasiasiakirja. Räjähdyksivaaralliseksi luokiteltuihin tiloihin asennetut laitteet ja sähköasennukset ovat tilaluokitusvaatimusten mukaisia. Sähkölaitteiston varmennustarkastuksen pöytäkirja esitetään käyttöönottotarkastuksella. (L 390/2005 41, 43-44, 46 §, VNa 858/2012 18-19 §, VNa 856/2012 65 §)
18. Räjähdyksivaarallisissa tiloissa tehtävissä töissä käytetään työluopamenettelyä turvallisen työskentelyn varmistamiseksi. (VNa 858/2012 20 §)

Lausunto sisäisestä pelastussuunnitelmasta

Toiminnanharjoittajan tulee lisätä sisäiseen pelastussuunnitelmaan nestekaasun aiheuttamien vaarojen kuvaus ja onnettomuusskenaarioiden vaikutusalueet, toimintaohjeet hätätilanteessa/nestekaasuonnettomuudessa, kohteen lay-out ja kuvaus hälytysjärjestelmistä. Muilta osin Tukes katsoo, että pelastussuunnitelma täyttää asetuksen 685/2015 17 §:n vaatimukset.

Sisäisen pelastussuunnitelman toimivuutta tulee harjoitella säännöllisesti ja on laadittava suunnitelma sisäistä pelastussuunnitelmaa koskevien harjoitusten järjestämiseksi. Pelastussuunnitelma tulee tarkistaa vähintään kolmen vuoden välein. Päivitetty suunnitelma tulee toimittaa pelastuslaitokselle. (VNa 685/2015 17-19 §)

4.9.2018

3617/342/2018

Päätöksen perustelut

Ämmän Betoni Oy:n tehdas sijaitsee haja-asutusalueella, jossa ei ole asema-kaavaa. Suomussalmen kaavoituskaavassa ei ole esillä hankkeita, jotka olisi tarpeen ottaa huomioon laitoksen sijoittamisessa. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 180 metrin päässä tehtaasta. Lähin pohjavesialue ja pumppaamo sijaitsevat noin 1 km päässä ja lähin koulu sijaitsee 2,8 km päässä tehtaasta.

Toiminnanharjoittaja on laatinut nestekaasulaitteistoa koskevan riskianalyysin, jossa on arvioitu onnettomuuksien vaikutuksia ja esitetty toimenpiteitä riskien hallitsemiseksi. Arvioinnin mukaan laajimmat lämpösäteily- ja painevaikutukset voivat muodostua höyrystimelle tulevan nestemäisen nestekaasulinjan vuototapauksissa. Riskianalyysin mukaan putki voi rikkoontua esimerkiksi työkoneen tai vastaavan laitteen törmäyksestä putkeen. Lämpösäteilyvaikutukset (3 KW/m^2) voivat ulottua 12 m päähän vuotokohdasta ja painevaikutukset (5 kPa) 15 m päähän. Lämpösäteilyn vaikutusalueella on lähinnä kattilarakennuksen ja tuotantorakennuksen seinä ja höyrystinkeskuksen kontti, joiden syttyminen on toiminnanharjoittajan mukaan mallinnetussa onnettomuudessa epätodennäköistä. Lämpösäteilyn vaikutusalue ei estä rakennuksen kulmauksessa olevan hätäpoistumistien käyttöä. Mallinnetun onnettomuuden painevaikutuksilla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia. Lämpösäteilyllä ja painevaikutuksilla ei arvioida olevan vaikutusta laitoksen muihin kemikaaleihin eikä onnettomuudella arvioida olevan dominoivaikutuksia.

Riskianalyysissä oli mallinnettu myös säiliöauton purkutilanteessa tapahtuva letkurikko. Letkurikon tapauksessa painevaikutukset (5 kPa) voivat ulottua mallinnetun vuotokohdasta. Säiliöalue suljetaan muulta liikenteeltä säiliön täytön ajaksi. Säiliöautolla on hätä-seis kytkimet.

Riskianalyysin perusteella arvioitujen nestekaasuonnettomuuksien vaikutukset ovat paikallisia ja rajoittuvat pääsääntöisesti tuotantolaitoksen tontin alueelle. Nestekaasusäiliön sijoituspaikka täyttää asetuksessa asetetut minimietäisyysvaatimukset (VNa 858/2012 33 §). Pelastuslaitoksella on mahdollisuus lähestyä nestekaasulaitteistoa kolmen tonttiliittymän kautta ja rakennuksen molemmilta puolilta. Tuulipussi on asennettu laitoksen välittömään läheisyyteen. Työkoneiden polttoaineena käytettävä öljysäiliö on kaksoisvaipallinen.

Höyrystinkeskuksen etäisyys tontin rajasta on noin 40 m. Höyrystinkeskus on rakennettu lukittavan metallisen suojavaipan sisälle ja lisäksi höyrystinkeskus tehty palamattomista osista ja se on tuulettuva. Ulospuhallusputket on johdettu höyrystinkaapin ulkopuolelle turvalliselle alueelle. Pääsulkuventtiili on kaukosuljettavissa rakennuksen seinustalta. Purkupaikan läheisyydessä ei ole kaivoja eikä kuiluja, joihin nestekaasu voisi vuototilanteessa kerääntyä.

4.9.2018

3617/342/2018

Poltintilaa valvotaan kaasuvuotojen tunnistusjärjestelmän anturilla, joka hälyttää valvottuun paikkaan ja sulkee hälytystilanteessa kaasuvirtauksen laitettiin. Nestekaasulaitoksen tekniset periaatteet noudattavat nestekaasusetusta 858/2012 ja standardia SFS 5987.

Tukes katsoo, että toiminnan täyttäessä tämän päätöksen ehdot ja muuten toimittaessa hakemuksessa esitetyllä tavalla, toiminta täyttää lainsäädännön asettamat veloitteet Tukesin käytössä olevien tietojen perusteella.

Voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Tarkastus

Toiminnanharjoittajan tulee pyytää nestekaasulaitteiston käyttöönottotarkastusta Tukesilta tai hyväksytyltä tarkastuslaitokselta hyvissä ajoin ennen laitteen käyttöönottoa. Tarkastuksessa käydään läpi nestekaasulaitoksen tekninen toteutus, toimintaperiaatteet ja todetaan, että toiminta on säännösten ja tämän päätöksen ehtojen mukaista.

Käyttöönottotarkastuksen jälkeen laitokselle tulee tehdä määräaikaistarkastukset neljän vuoden välein. Tarkastukset tulee pyytää hyväksytyltä tarkastuslaitokselta.

Toiminnanharjoittaja on hakenut lupaa laitoksen koekäytölle. Laitosta saa koekäyttää nestekaasulla, kun tarkastuslaitos on varmistanut lupahakemuksen liitteen 7 kohdassa e esitettyjen asioiden toteutumisen.

Säädökset, joihin päätös perustuu

Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta (390/2005)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta (685/2015)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista (856/2012)

Valtioneuvoston asetus nestekaasulaitosten turvallisuusvaatimuksista (858/2012)

Valtioneuvoston asetus maakaasu-, nestekaasu- ja öljylämmityslaitteistojen asennus- ja huoltotoimintaa sekä maanalaisten öljysäiliöiden tarkastusta harjoittavien hyväksymisestä (558/2012)

Painelaitelaki (1144/2016)

Leena Ahonen
ryhmäpäällikkö

Alina Laine
ylitarkastaja

4.9.2018

3617/342/2018

Liitteet

Valitusosoitus

Hakemuksen käsittely

Tukes on vastaanottanut Ämmän Betoni Oy:n lupahakemuksen 13.6.2018 ja käsitellyt sen vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin valvonnasta annetun asetuksen (685/2015) 8 §:n mukaisena lupana. Tukes on saanut hakemukseen pyytämiään täydennyksiä 21.6.2018, 7.8.2018 ja 17.8.2018.

Tukes pyysi hakemuksesta lausuntoa Kainuun ELY-keskukselta ja Kainuun pelastuslaitokselta. Tukes sai lausunnon Kainuun pelastuslaitokselta 6.8.2018. Lausunnossa esitetyt asiat on huomioitu päätöksessä Tukesin toimivallan puitteissa. Pelastuslaitos on tuonut esille lausunnossaan laitoksen sammutusveden riittävyyden arvioinnin. Tukes on ohjeistanut toiminnanharjoittajaa olemaan pelastuslaitokseen yhteydessä asiasta.

Hakemus on ollut nähtävillä 3.7.-10.8.2018 Suomussalmen kunnanviraston arkistossa ja Tukesin Tampereen toimipisteessä. Kuulemisilmoitus on julkaistu 3.7.2018 Kainuun Sanomissa, Ylä-Kainuussa ja Tukesin verkkosivuilla. Hakemuksesta ei esitetty mielipiteitä.

Päätöksestä tiedottaminen

Pohjois-Suomen AVI, Työsuojelu
Kainuun ELY, Ympäristö ja luonnonvarat
Kainuun pelastuslaitos
Suomussalmen kunta, Rakennusvalvonta ja ympäristönsuojelu

VALITUSOSOITUS

MITEN VALITUS TEHDÄÄN

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Valituksessa pitää olla seuraavat asiat ja asiakirjat:

- hallinto-oikeus, jolle valitus osoitetaan (toimivaltainen hallinto-oikeus mainittu sivun alaosassa)
- päätös, johon haetaan muutosta, liitteineen alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- muutokset, joita valittaja päätökseen vaatii, ja niiden perustelut
- valittajan nimi, asuinkunta, postiosoite ja puhelinnumero
- tiedoksisaantitodistus tai muu tieto valitusajan alkamisesta
- valitusosoitus.

Valituksen voi laatia valittajan puolesta myös laillinen edustaja tai asiamies. Tällöin on ilmoitettava lisäksi laatijan nimi, asuinkunta, postiosoite ja puhelinnumero. Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

MINKÄ AJAN KULUESSA VALITUS TEHDÄÄN

Valitusaika on 30 päivää. Ajan laskeminen alkaa tiedoksisaantipäivää seuraavasta päivästä. Tiedoksisaantipäivä lasketaan seuraavasti:

- Jos päätös on lähetetty postitse saantitodistusta vastaan, tiedoksisaantipäivä ilmenee todistuksesta. Saantitodistus liitetään valitusasiakirjoihin.
- Jos päätös on postitettu tavallisena kirjeenä, sen katsotaan tulleen tiedoksi seitsemän (7) päivän kuluessa postituspäivästä, jollei muuta ilmene.
- Yleistiedoksiannossa tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7.) päivänä päätöksen nähtävillä oloa koskevan ilmoituksen julkaisemisesta Virallisessa lehdessä.
- Jos päätös on toimitettu tiedoksi muulla tavalla esim. saantitodistusta vastaan jollekin muulle henkilölle kuin päätöksen saajalle (sijaistiedoksianto), katsotaan päätöksen saajan saaneen päätöksen tiedoksi kolmantena päivänä saantitodistuksen osoittamasta päivästä.

MITEN VALITUS TOIMITETAAN PERILLE

Valituksen voi toimittaa hallinto-oikeudelle henkilökohtaisesti, postitse maksettuna postilähetyksenä taikka asiamiestä tai lähettiä käyttäen. Postittaminen tapahtuu lähettäjän vastuulla. Valituksen on saavutettava hallinto-oikeudelle virka-aikana ennen 30 päivän valitusajan päättymistä, jotta valitus voidaan tutkia.

Muutosta haetaan alla mainitusta (x) hallinto-oikeudesta:

- Pohjois-Suomen hallinto-oikeus, PL 189 (käyntiosoite Isokatu 4), 90101 Oulu